

CERBERO

Manual del Usuario



Sistema de Control de Accesos
Versión 1.0



Indice

1. Introducción	4
2. Conceptos y definiciones.....	4
3. Módulos del sistema.....	6
4. Requisitos del sistema	7
5. Diagrama en bloques del sistema	8
6. Como funciona Cerbero	9
6.2. Introducción.....	9
6.3. Cerbero Web	11
6.3.1. ¿Qué es Cerbero Web?.....	11
6.3.2. Descripción de Cerbero Web.....	11
7. Utilización del sistema.....	12
7.2. Acceso al sistema	12
7.3. Como iniciar una sesión.....	13
8. Módulos	14
8.3. Módulo Principal	14
8.3.1. Como cerrar sesión del operador.....	14
8.3.2. Como cambiar la contraseña de un operador.....	14
8.4. Módulo Configuración	15
8.4.1. Configuración de los parámetros de acceso.....	15
8.4.1.1. Zonas	16
8.4.1.2. Equipos	18
8.4.1.3. Horarios	20
8.4.1.4. Categorías.....	21
8.4.1.5. Puntos de Acceso por Categoría.....	22
8.4.1.6. Propiedades de las Puntos de Acceso por Categoría.....	23
8.4.2. Configuración de los parámetros del sistema	24
8.4.3. Llaves	24
8.4.3.1. Nueva llave.....	25
8.4.3.2. Cargar bloque.....	27
8.4.3.3. Importar/Exportar	27
8.4.3.4. Configurar Tipo.....	28
8.4.3.5. Llaves Asignadas	28
8.4.4. Administración de los operadores del sistema.....	29
8.4.5. Visualización del LOG del sistema.....	30
8.4.6. Configuración de los mensajes enviados a los equipos.....	31
8.4.7. Configuración de tareas automáticas.....	31

8.4.8. Monitor de equipos, configuración de puntos de acceso y gestión de listas blancas	31
8.5. Gestión de Usuarios	32
8.6. Gestión de Visitas	35
8.6.1. Acción a realizar	35
8.7. Reportes	37
8.8. Monitor	39

1. Introducción

CERBERO es un sistema multiusuario de administración y gestión para sistemas de control de accesos que utilicen la familia de equipos DCM con conexión Ethernet TCP/IP y funcionamiento On-line y Off-line.

Características principales

- Trabaja bajo plataforma WEB
- Facilidad de uso y administración
- Pantallas intuitivas
- Administración de la información mediante wizards
- Manejo de fotos de usuarios
- Modulo de visitas
- Monitor de Presencia y de Accesos
- Manejo de zonas
- Sistema anti pass-back
- Exportación de la información a archivos excel o pdf
- Reportes por múltiples entradas

2. Conceptos y definiciones

- **Operadores del sistema**

Los operadores del sistema son aquellas personas que utilizan el software.

Se agrupan por perfiles con distintos permisos para acceder a las funciones del sistema.

- **Usuarios**

Los usuarios son las personas a las cuales se les asigna una llave para el ingreso a zonas determinadas en un horario preestablecido y por un periodo prolongado.

- **Visitas**

Las visitas son las personas a las cuales se les asigna una llave para el ingreso a zonas determinadas en un horario preestablecido y por un periodo normalmente de un día.

- **Llaves (Credenciales)**

Las llaves son los medios de acceso que utiliza el sistema para el reconociendo de los usuarios y visitas. Pueden ser tarjetas de identificación, tags o huella digital

Estas llaves pueden ser de tecnologías

- Proximidad 125kHz
- Proximidad Mifare (13MHz)
- Código de Barra
- Tarjetas Magnéticas



El sistema Cerbero soporta el uso de distintas llaves al mismo tiempo.

Las llaves no poseen acceso hasta que no se encuentren enroladas y asignadas a un usuario

- **Lectores**

El sistema Cerbero soporta distintos tipos de lectores de tarjetas o biométricos.

(El controlador PCA200 que incluyen los equipos DCM soporta un gran número de lectores).



Si se desea utilizar un lector que no es soportado por los controladores, consultar con DCM Solution S.A.

- **Zonas**

Las zonas son las áreas a las cuales se quiere controlar el acceso. Se dividen por nivel de seguridad en cuatro tipos:

- Externa
- Principal
- Secundaria
- Segura.



- **Horarios**

Los horarios son períodos de tiempo en el cual se permite o no el acceso.

Cada horario está formado por un grupo de días de domingo a sábado el horario habilitado en cada día.

- **Categorías**

Las categorías son grupos jerárquicos formados por zonas de acceso habilitado en un determinado horario que se utilizan para agrupar a los usuarios.

- **Equipos**

Los equipos son los dispositivos electrónicos encargados del control físico del acceso de personas. Pueden ser molinetes, relojes fichadotes, controladores de puertas, barreras vehiculares, etc.

- **Puntos de acceso**

Los puntos de acceso son los que vinculan el acceso entre dos zonas. Cada equipo puede tener uno o dos puntos de acceso.

- **Validación**

Se denomina Validación cuando una llave es aceptada por el sistema

- **Transacción**

Se denomina Transacción a la información enviada desde el equipo al sistema cuando una persona accede a la zona segura luego de una validación.

- **Evento**

Se denomina Evento a la información enviada desde el equipo al sistema debido a una acción ocurrida en el equipo, por ejemplo encendido del equipo, llave no habilitada, etc.

- **Antipassback**

Se denomina Antipassback a la funcionalidad que posee el sistema para permitir que una persona salga de una zona únicamente si esa persona se encuentra dentro de esa zona.

3. Módulos del sistema

- **Principal**

Menú principal para el ingreso y egreso del sistema

- **Configuración**

Permite administrar y gestionar a los usuarios del sistema, llaves, zonas, equipos, puntos de acceso, horarios y categorías de usuarios.

- **Usuarios**

Habilita la administración y gestión de toda la información de los usuarios como ser datos personales, categoría, departamento, cargo, etc como así también la de asignar las llaves.

- **Visitas**

Este modulo permite la administración y el manejo de credenciales para los visitantes gestionando los datos personales y a que lugar y con que persona se va a entrevistar.

- **Monitor**

Permite visualizar en tiempo real la actividad de múltiples accesos, la cantidad de ocupación por zonas, eventos, alarmas, y personalizar las vistas de la información a visualizar en cada pantalla,

- **Reportes**

Este módulo ofrece un amplia gama de reportes por múltiples entradas que facilita la visualización de lo que esta aconteciendo en la empresa lo que permite una rápida toma de decisión

4. Requisitos del sistema

- **Servidor**

- Procesador Pentium III o superior.
- Memoria RAM 128 o más.
- Sistema operativo Windows XP o superior.
- IIS (Internet Information server) de Microsoft, acorde al sistema operativo.
- FrameWork 2.0.
- Ajak (asíncrono javascript y xml).

- **Clientes**

- Navegador web.

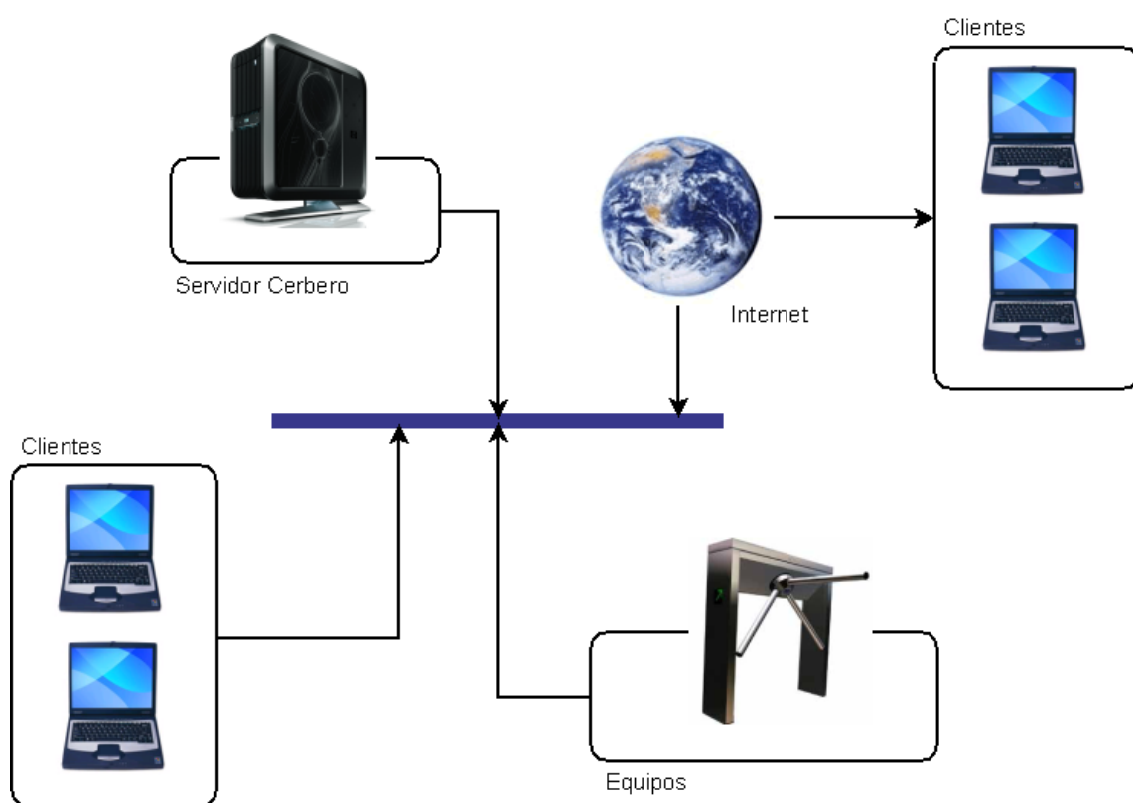
- **Equipos**

- Equipos con comunicación PINI_Access (todos los equipos o controladores de DCM solución cumplen con este requisito).
- Lectores soportados por los controladores.

- **Red de conexionado**

- Red Ethernet

5. Diagrama en bloques del sistema

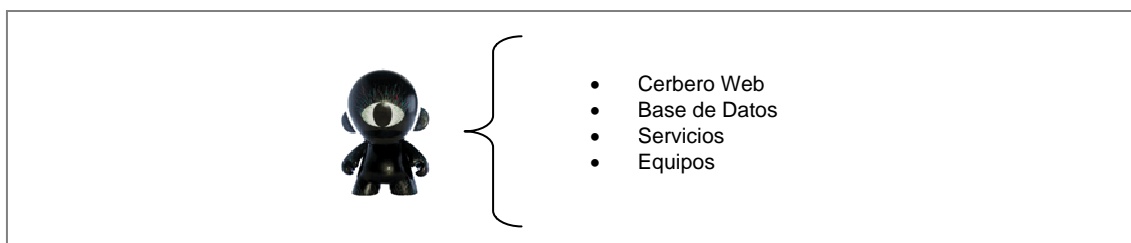


6. Como funciona Cerbero

6.2. Introducción

Cerbero es un sistema de control de acceso que identifica y controla el ingreso y egreso de personas a distintas zonas.

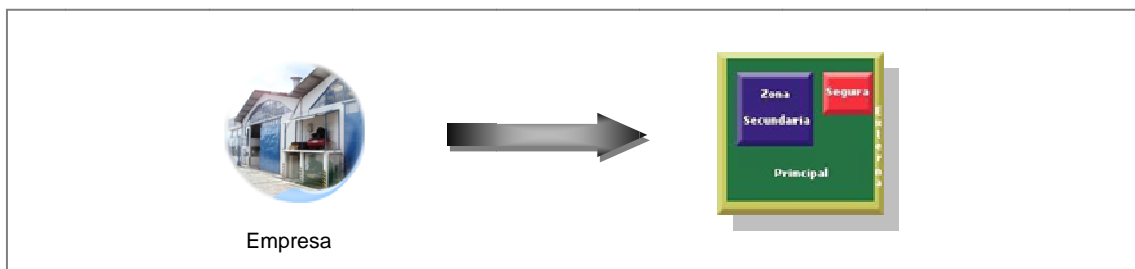
Cerbero es un sistema distribuido que está compuesto por una base de datos para el almacenamiento de información, un servicio que conecta a los equipos con la base de datos, un servicio que conecta a los operadores y usuarios del sistema con la base de datos y una página web para la administración y visualización de la información del sistema.



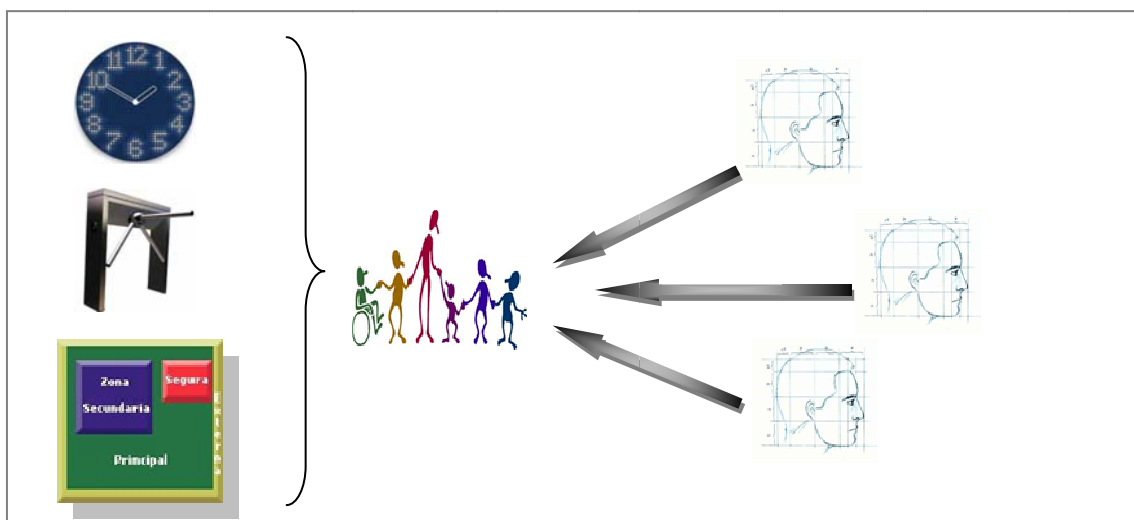
Todos estos bloques se interconectan por medio de una red TCP/IP. Estos bloques y los equipos de acceso trabajan en línea, por lo que en todo momento podremos inferir en el acceso o en la visualización de la persona que está generando un acceso.

Cerbero utiliza llaves de acceso, las cuales, son distribuidas a los diferentes usuarios para su identificación con el fin de permitir el acceso a diferentes zonas.

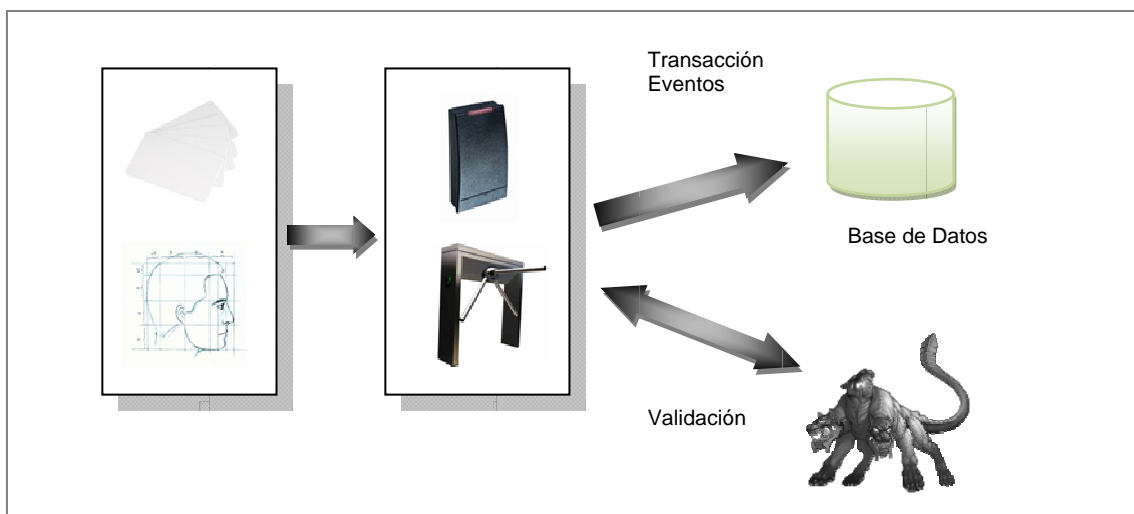
El sistema divide a las instalaciones en zonas. Estas zonas poseen propiedades de ocupación, las cuales pueden o no ser controladas por el sistema, pero siempre se posee una visualización del estado actual de las zonas.



Cerbero agrupa a los usuarios en categorías de acceso con el fin de otorgarles privilegios o limitación en el movimiento dentro de la instalación. Con este propósito se le asigna las zonas, puntos de acceso y el horario de habilitación para cada categoría.



Los usuarios al pasar por un punto de acceso generan VALIDACIONES, EVENTOS y TRANSACCIONES. El usuario al presentar la llave en un punto de acceso genera una validación de la llave, por lo que se consulta al servidor Cerbero si la llave y el usuario poseen permisos para el ingreso a esa zona. Si el servidor responde en forma positiva el usuario puede pasar generando al paso una transacción que se almacena en la base de datos. Si el servidor responde en forma negativa, el punto de acceso generara un evento indicando que se quiso acceder con una tarjeta no habilitada para ese punto. De esta misma forma, se generan eventos indicando el motivo cuando se intenta violentar un punto de acceso estos.



Toda acción por parte de los operadores del sistema es registrada y almacenada como un evento del sistema (Log de eventos del sistema).

6.3. Cerbero Web

6.3.1. ¿Qué es Cerbero Web?

El administrador Web Cerbero es una página web, la que nos brinda una interface de usuario amigable, para la correcta administración del sistema. El administrador web fue desarrollado con las últimas tecnologías de informática como ser ASP.NET y AJAX.

Para que el administrador pueda ser accedido por los Operadores del sistema, el servidor deberá de contar con un servicio Web como ser el IIS de Microsoft. Este servidor corre en sistemas operativos Windows XP, Server 2003 o superior.

De esta misma forma el Administrador Web hace uso de la funcionalidad del Framework 2.0, entorno de desarrollo común. Por lo tanto, el operador solo necesita de un navegador web para acceder al administrador, sin importar el sistema operativo que utilice.

6.3.2. Descripción de Cerbero Web

El Administrador web es accedido mediante un navegador web. El ingreso al sistema está regido bajo el nombre del operador y su contraseña.

Los operadores pueden ser limitados en su accionar por medio de la habilitación de módulos, los cuales se van a detallar más adelante, donde cada uno de estos agrupa las tareas básicas para cumplir con el objetivo de estos.

7. Utilización del sistema

7.2. Acceso al sistema

El acceso al sistema Cerbero puede realizarse de cualquier PC conectada a la red. Para el ingreso al sistema solo se debe abrir el navegador web y colocar como dirección:

http://[Servidor]/[Directorio virtual de instalación]

1.1.1.1 Donde,

1.1.1.2 Servidor: Dirección IP del servidor donde está alojado Cerbero Web. En caso de que sea la maquina que se está utilizando podremos remplazar el IP por *LocalHost*.

Directorio virtual de instalación: Directorio donde se instala Cerbero Web. Por lo general se encuentra alojado en el directorio **Cerbero**.

Por ejemplo:

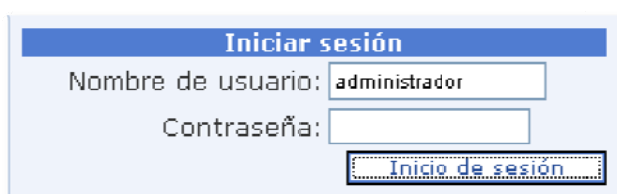
http://192.168.1.200/Cerbero

el cual mostrará la siguiente pantalla:



7.3. Como iniciar una sesión

En el portal de inicio se nos solicitara el ingreso del nombre del operador y su correspondiente contraseña.



Nota: Inicialmente el sistema trae como usuario **Administrador** y como contraseña **admin**. Por razones de seguridad se aconseja reemplazar la contraseña inicial.

Si esta es validada en forma positiva se podrá acceder a la página maestra de selección de módulos, creando así una sesión.

El grafico siguiente visualiza esta página.



8. Módulos

8.3. Módulo Principal

El modulo Principal es utilizado para abrir, cerrar o cambiar de sesión.

Principal

8.3.1. Como cerrar sesión del operador

Para cerrar la sesión del operador deberá ir al modulo “**Principal**” y pulsar el botón de **Salir**. Con esto queda terminada la sesión iniciada anteriormente.

8.3.2. Como cambiar la contraseña de un operador

Para cambiar la contraseña deberá ir al modulo “**Principal**” y pulsar el botón de **Cambiar contraseña** donde se desplegará el cuadro de dialogo para el cambio de la contraseña.

The screenshot shows a user interface with two main sections. The top section, titled 'Usuario' in a green header, displays the username 'administrador' and contains two buttons: 'Cambiar contraseña' and 'Salir'. The bottom section, titled 'Cambio de Contraseña' in a blue header, contains two input fields labeled 'Contraseña:' and 'Confirmar:', each followed by a 'Cambiar' button. The 'Confirmar' button is labeled 'Cancelar'.

En el sector izquierdo puede verse los módulos habilitados para ese usuario.

8.4. Módulo Configuración

El modulo de configuración es utilizado para configurar el funcionamiento del sistema. El mismo se divide en las siguientes solapas.

Configuración

8.4.1. Configuración de los parámetros de acceso

La solapa **Configurar** se utiliza para dar de alta, baja o modificar los parámetros de acceso del sistema Cerbero tales como las zonas a controlar, los equipos, los horarios, determinar las categorías de acceso y sus propiedades.

Configurar

Está constituida por un sistema guiado para la correcta configuración. Los pasos de esto son los siguientes

8.4.1.1. Zonas

Cerbero divide a la empresa en distintas zonas, de esta forma se puede ejercer el control de acceso a cada una de ellas.

Selector de Zona

Propiedades

Zonas

Laboratorio
Hall Central
Exterior
Cocina

Zona:

Tipo de zona:

Capacidad Máxima:

Alarma de Capacidad:

☐ Bloquear paso si se supera la capacidad

ubicación:

Estados de la Zona

☒ No Habilitar el pase de llaves
☐ Normal
☐ Estado 1
☐ Estado 2
☐ Estado 3

Debido a que las zonas se identifican en con el nombre, esta propiedad no es modificable.

Propiedades:

- **Nombre**

Nombre de la zona con la que se va a identificar ante el sistema cerbero.

- **Tipo de Zona**

El tipo de zona le indica a Cerbero que control debe efectuar con estas zonas. A continuación se detallan los distintos tipos de zonas.

- **Principal**

Zona del tipo de Hall central donde el acceso es para todos los usuarios y visitantes.

- **Secundaria**

Zona en la que grupos selectos de usuarios poseen acceso.

- **Segura**

Zona donde agrupa objetos de valor material considerable o donde los usuarios corren peligro en su ingreso.

- **Externa**

Zona exterior a la empresa.

- **Capacidad Máxima**

Capacidad máxima de personas que puede albergar la zona.

- **Alarma de Capacidad**

Indicador de inicio de alarma si la capacidad de la zona supera a esta.

- **Bloqueo si supera la capacidad**

Si esta opción esta activa, Cerbero no permitirá el ingreso de otra persona a esa zona si se supera la capacidad máxima disponible.

- **Ubicación**

Descripción de la ubicación de la zona

- **Estados de la Zona**

Las zonas poseen cinco estados posibles, estos estados le indican a Cerbero como operar cuando se requiere un acceso.

A continuación se detallan los estados posibles.

- **No habilitar el pase de llaves**

Cerbero no deja pasar a ninguna persona por esta zona.

- **Normal**

Cerbero utiliza las categorías para verificar el acceso a las zonas.

- **Estado 1 al 3**

Cerbero verifica las categorías que poseen acceso con este estado de zona.

8.4.1.2. Equipos

Esta funcionalidad se utiliza para dar de alta, eliminar o modificar equipos.

Nota: Los equipos deben poseer una capa de comunicación PInI_Access, que es utilizada por estos para poder intercambiar información con el servidor Cerbero. Esto tipos de equipos pueden ser encontrados en la amplia gama de equipamiento de DCM solution S.A (www.dcm.com.ar).

Cada equipo alberga una cierta cantidad de puntos de acceso, estos puntos de accesos poseen los lectores y modo de funcionamiento.

Propiedades:

- **Equipo**

Número identificador del equipo.

- **Modelo**

Modelo de equipo. Para controladores PCA200 ingresar MCPIC

- **Descripción**

Descripción general del equipo.

- **Puntos de Acceso**

Se debe seleccionar el tipo de acceso:

- **Ninguno** : El equipo no posee punto de acceso alguno.
- **Entrada**: El equipo posee un solo punto de acceso de entrada.



- **Salida**: El equipo posee un solo punto de acceso de salida.



- **Bidireccional**: El equipo posee dos puntos de acceso opuestos de entrada y salida.



- **Bidireccional Independientes**: El equipo posee dos puntos de acceso independientes en dirección.



Los puntos de acceso poseen las siguientes propiedades

- **Nombre**: Nombre que identifica al punto de acceso
- **Entra a**: Zona a la que si una persona realiza el pase por este acceso se encontrara.
- **Sale de**: Zona a la que deja una persona si realiza el pase por este acceso.

Además de estas propiedades los equipos y los puntos de acceso poseen parámetros propios de configuración, los cuales se realiza en la solapa

1.1.2. Horarios

Esta funcionalidad se utiliza para dar de alta, eliminar o modificar grupos horarios. Cerbero trabaja con grupos horarios, que son asignados a las categorías de acceso en cada zona en particular. Para poder operar en forma práctica se generan los horarios como un grupo de días de domingo a sábado con la hora de validez y caducidad.

Selector de Horarios

de

Nuevo
MedioDia
Matematica
ALL

Propiedades

Horario:

Días Habilitados	Desde	Hasta
<input type="checkbox"/> Lunes		
<input type="checkbox"/> Martes		
<input type="checkbox"/> Miércoles		
<input type="checkbox"/> Jueves		
<input type="checkbox"/> Viernes		
<input type="checkbox"/> Sábado		
<input type="checkbox"/> Domingo		

Agregar Eliminar

Atras Continuar

Propiedades:

- **Nombre**

Nombre con el que se va a identificar el horario en el sistema Cerbero.

- **Días de la semana**

Días de la semana habilitados o no para su uso

- **Desde**

Hora en la que está habilitado el acceso.

De fábrica el sistema está cargado con el horario **ALL**, el cual posee todos los días habilitados cubriendo el rango horario completo. Este a la vez puede ser modificado o eliminado del sistema.

8.4.1.3. Categorías

Esta funcionalidad se utiliza para dar de alta, eliminar o modificar categorías.

CATEGORÍAS

Selector de Categorías

- Visita
- Nueva
- Gerente
- Empleado**
- Electronico
- Cientificos

Propiedades

Categoría: Empleado

Descripción: Empleados

☐ AntiPassBack

☐ Habilitar en Estado 1

☐ Habilitar en Estado 2

☐ Habilitar en Estado 3

Zonas

Zonas Asignadas		Zonas
Laboratorio	>>	Hall Central
	<<	Exterior
		Cocina

Agregar Eliminar

Atras Continuar

Propiedades:

- **Categoría**

Nombre con el que se identifica la categoría en el sistema Cerbero.

- **Descripción**

Descripción general de la categoría.

- **AntiPassBack**

Habilita el control de regla de acceso. Por lo que las personas deberán respetar la disposición de las zonas realizando siempre la transacción personal por cada una de las zonas que se desea atravesar. Si esta transacción no ocurriera se le bloqueara el acceso a la siguiente zona.

- **Habilitar en estado**

Indica que si la categoría posee permisos para realizar un acceso cuando la zona este en un estado distinto del normal.

- **Zonas habilitadas**

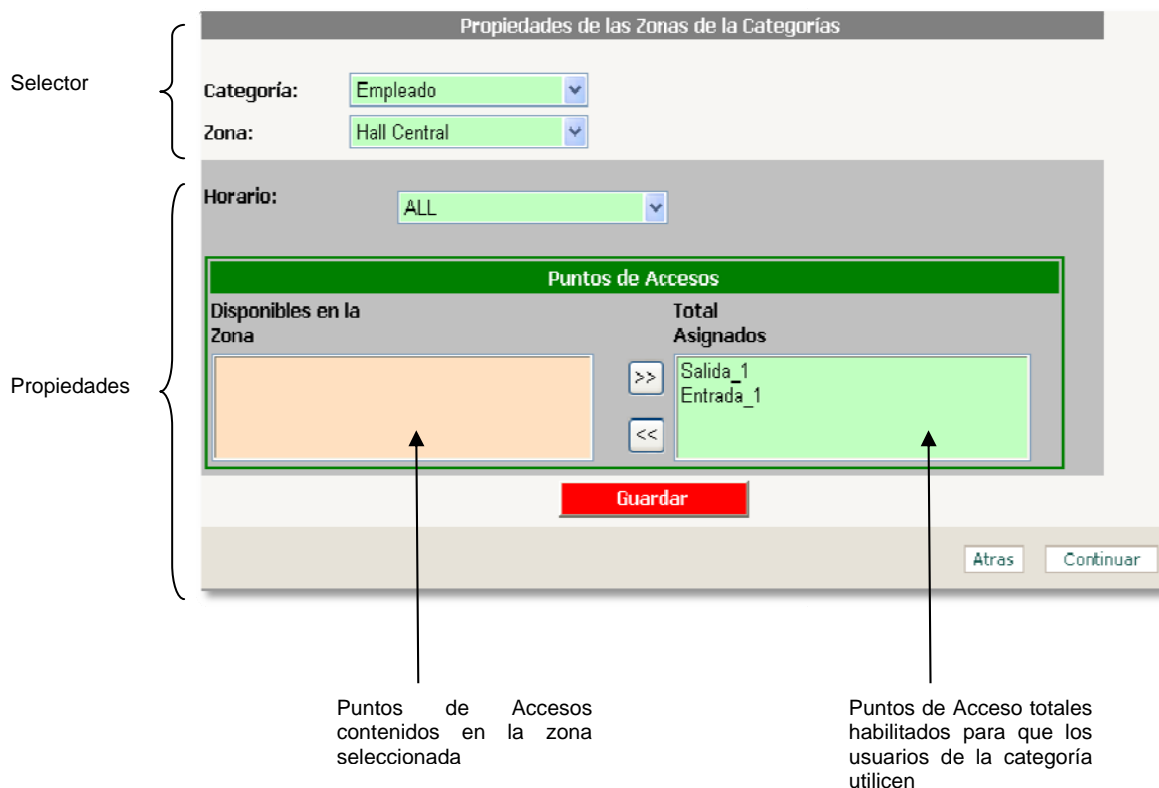
Listado de todas las zonas habilitadas para esta categoría. Las zonas habilitadas para esa categoría deben estar en la ventana de la derecha.

De fabrica se encuentra cargado la categoría **Visita**, la cual no se puede eliminar del sistema debido a que el modulo visitas requiere de la existencia de la misma.

8.4.1.4. Puntos de Acceso por Categoría

Esta funcionalidad se utiliza para configurar los puntos de acceso y horarios permitidos para cada categoría. Para facilitar la búsqueda de los puntos de accesos disponibles, se utiliza un combo que posee todas las zonas habilitadas para esta categoría, las cuales fueron cargadas con anterioridad. Al seleccionar una zona, el cuadro **Disponibles en zona** lista todos los puntos de accesos de entrada a la zona selecta. Utilizando el botón >> se puede habilitar el punto de acceso. Si se requiere retirar la validez de un punto de acceso simplemente debe de pulsarse el botón <<, quedando así no habilitado para la categoría.

Se debe seleccionar para cada categoría que zona se quiere configurar.



Propiedades:

- **Horario**

Selección del horario a utilizar por esta categoría en la determinada zona.

- **Puntos de Acceso habilitados**

Lista de los puntos de acceso habilitados dado por la zonas habilitada.

Estos puntos de acceso poseen distintas opciones para realizar si intenta acceder una persona de la categoría.

1.1.3. Propiedades de las Puntos de Acceso por Categoría

Esta funcionalidad se utiliza para configurar las opciones del punto de acceso.

Se debe seleccionar para cada categoría la zona y el punto de acceso se quiere configurar.

Propiedades de los Puntos de Accesos de la Categorías

Selector { Categoría: Empleado
Zona: Hall Central
Punto de Acceso: Salida_1

Propiedades { ☒ Guardar Tarjeta
☐ Validar por única vez
☐ Verificar Pago
☐ Fichar Horario
☐ Informar Pase

Guardar

Atras Terminar

Propiedades:

- **Guardar Tarjeta**

Guarda la llave en el buzón de los equipos, desvinculando la llave de la persona. (esto es utilizado frecuentemente para la categoría Visitas).

- **Validar por única vez**

Al validar la llave en el punto de acceso automáticamente esa llave queda inhabilitada para ese punto de acceso.

- **Verificar biométricamente**

Habilita la opción de doble validación, además de validar con la llave es necesario hacerlo también biométricamente.

8.4.2. Configuración de los parámetros del sistema

Administrar

La solapa **Administrar** se utiliza para configurar ruta donde se deben guardar los archivos, reiniciar los contadores y hacer copias de resguardo.

Administrar Información

Ruta de archivos de Salida: Guardar

Ej //Equipo/Directorio/

Reiniciar Contador de Zona: Ejecutar

Guardar y eliminar datos de tablas Historicas

Seleccione tabla:

Ejecutar hasta

< enero de 2009 >

ju	ma	mi	ju	vi	sá	do
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	
2	3	4	5	6	7	8

Ejecutar

- **Ruta de Archivo de Salida**

Todos los archivos de exportación del sistema, solicitados por los operadores, generan una copia de seguridad en la ruta que indica esta propiedad. El objetivo de esto es que el administrador pueda verificar la información que ha sido solicitada por parte de los operadores.

- **Reiniciar contador de Zona**

Al ejecutar esta opción con la zona seleccionada, se coloca el contador de personas en cero, de esta forma, se tiene un mecanismo de sincronización en el conteo.

- **Guardar y eliminar datos de tablas históricas**

Al ejecutar esta opción se realiza una copia de las tablas históricas en formato XML, hasta la fecha seleccionada. A la vez se elimina la información de la base para agilizar los procesos del sistema Cerbero.

8.4.3. Llaves

Llaves

La solapa **llaves** es utilizada para cargar en el sistema Cerbero todas las llaves que se van a utilizar y otorgar a los usuarios del sistema.

Para esto Cerbero Web presenta el listado de las llaves en formato de tabla, en la que se puede modificar sus propiedades o eliminar la llave del sistema.

De esta misma forma en la parte inferior de la tabla contamos con un menú de opciones, donde podemos crear una nueva llave, cargar un bloque de llaves,

importar o exportar el listado de las llaves, configurar como se interpretaran los tipos de llaves por medio de los lectores y ver el listado de las llaves asignadas. Los parámetros de las llaves son los siguientes:

- **Código de identificación:** Código alfanumérico que identifica a la llave, este código es leído por los lectores de los equipos de acceso.
- **Tipo de llave:** Es utilizado por el sistema para indicarle el grupo de llaves que son leídas con diferentes lectores.
- **Fecha desde:** Las llaves pueden ser utilizadas a partir de esta Fecha.
- **Fecha hasta:** Las llaves dejan de ser validas para su utilización por encima de esta fecha.
- **Estado:** Indica si la llave está asignada a algún usuario.
 - 1 significa llave asignada a un usuario.
 - 0 significa no llave asignada a un usuario .

LLAVES							
		Llave	Tipo	Descriptor	Desde	Hasta	Estado
Editar	Eliminar	1	1	MIFARE	1/2/2009 0:00:00	15/2/2009 0:00:00	1
Editar	Eliminar	1	2	Otra	1/2/2009 0:00:00	15/2/2009 0:00:00	1
Editar	Eliminar	100	1	MIFARE	1/2/2009 0:00:00	15/2/2009 0:00:00	0
Editar	Eliminar	1000	1	MIFARE	1/2/2009 0:00:00	15/2/2009 0:00:00	0
Editar	Eliminar	10000	1	MIFARE	1/2/2009 0:00:00	15/2/2009 0:00:00	0
Editar	Eliminar	1001	1	MIFARE	1/2/2009 0:00:00	15/2/2009 0:00:00	0
Editar	Eliminar	1002	1	MIFARE	1/2/2009 0:00:00	15/2/2009 0:00:00	0
Editar	Eliminar	1004	1	MIFARE	1/2/2009 0:00:00	15/2/2009 0:00:00	0
Editar	Eliminar	101	1	MIFARE	1/2/2009 0:00:00	15/2/2009 0:00:00	0
Editar	Eliminar	1011	1	MIFARE	1/2/2009 0:00:00	15/2/2009 0:00:00	0
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ...							
Nueva Llave Cargar Bloque Importar/Exportar Configurar Tipo Llaves Asignadas							

8.4.3.1. Nueva llave

Podremos cargar una nueva llave indicando el código de identificación de la misma, el tipo de llave y sus propiedades. Pulsando el botón **Guardar** la llave ingresada podrá ser utilizada por el sistema.

Propiedades de la llave

Llave:

Tipo:

MIFARE

Habilitador

Desde:

Hasta:

Guardar

Punto de Acceso de Enrolado

Salida_3

Leer

Propiedades:

- **Llave**

Código alfanumérico que identifica a la llave, este código es leído por los lectores de los equipos de acceso.

- **Tipo**

El tipo de llave es utilizado por el sistema para indicarle el grupo de llaves que son leídas con diferentes lectores.

- **Desde**

Las llaves pueden ser utilizadas a partir de esta fecha y no antes. (Formato: AAAA-MM-DD)

- **Hasta**

Las llaves dejan de ser validas para la utilización por encima de esta fecha (Formato: AAAA-MM-DD)

Las llaves no poseen acceso hasta que no se encuentren enroladas y asignadas a un usuario

Si no conocemos el código de la llave o no contamos con un lector de escritorio, podemos utilizar un punto de acceso como enrolador.

Pasos para utilizar un punto de acceso de enrolado

1. Seleccione el Punto de acceso para enrolar
2. Coloque la llave en el lector del punto de acceso
3. Verifique que el punto de acceso no encontró la llave en el sistema
4. Pulse el botón **Leer**
5. Verifique que el código de la llave se halla insertado en el campo de la llave

8.4.3.2. Cargar bloque

Esta opción permite cargar llaves con código de identificación consecutivos.

El formulario se divide en dos secciones. La primera, titulada "Propiedades de la llave", contiene tres campos: "Llave Inicial:" con un cuadro de texto vacío, "Llave Final:" con un cuadro de texto vacío, y "Tipo:" con un menú desplegable que muestra "MIFARE". La segunda sección, titulada "Habilitadar", contiene dos campos de fecha: "Desde:" con el valor "2009-01-01" y "Hasta:" con el valor "2010-01-01". En la parte inferior del formulario hay un botón etiquetado "Guardar".

Pasos para la carga en bloque de llaves

1. Ingrese el código inferior de la llaves
2. Ingrese el código superior de las llaves
3. Ingrese las propiedades para todo el bloque de llaves
4. Pulse el botón **Guardar** para agregar las llaves

8.4.3.3. Importar/Exportar

El formulario tiene dos secciones. La primera, titulada "Importar llaves", contiene un botón etiquetado "Importar". La segunda, titulada "Exportar llaves", contiene un botón etiquetado "Exportar".

Formato de los archivos de Importación y exportación

Los archivos de importación / exportación poseen el siguiente formato

[Código de llave];[Fecha desde];[Fecha Hasta];[Estado];[Tipo de llave]

Cada registro está separado por un fin de línea y cada parámetro por un punto y coma.

La opción de importación puede ser utilizada para la rápida carga de llaves de un sistema Cerbero a otro sistema Cerbero, o bien de un sistema a un sistema Cerbero.

8.4.3.4. Configurar Tipo

Lectores de llaves disponibles por los equipos		Tipo de llaves utilizadas por el sistema	
Modelo	Codigo	Tipo	Descripcion
ABA	1	Eliminar	1 MIFARE
GEMALTO	3	Eliminar	2 Otra
WIEGAND32	10		
WIEGAND26	11		
MAGNETIC	12		
CODEBAR	128		

Relación de Tipo de llaves y los lectores		
	Lector	Llave
Eliminar	ABA	1
Eliminar	GEMALTO	1
Eliminar	MAGNETIC	1
Eliminar	WIEGAND26	1
Eliminar	WIEGAND32	1

Lector: Tipo de llave:

- **Lectores de llaves disponibles por los equipos**

Listado de todos los lectores que son soportados los equipos de acceso con controlador PCA200.

- **Tipo de llaves utilizadas por el sistema**

Listado de los tipos de llaves que el sistema cerbero utilizara. De esta manera podemos tener distintas tecnologías de llaves, como ser Mifare, RF125K, código de barra, etc.

- **Relación de tipos de llaves y los lectores**

Listado de la relación de los lectores y los tipos de llaves. Esta relación indica al sistema que tipo de llave lee cada lector. Con esto podemos utilizar un mismo código de llave con diferentes tecnologías.

8.4.3.5. Llaves Asignadas

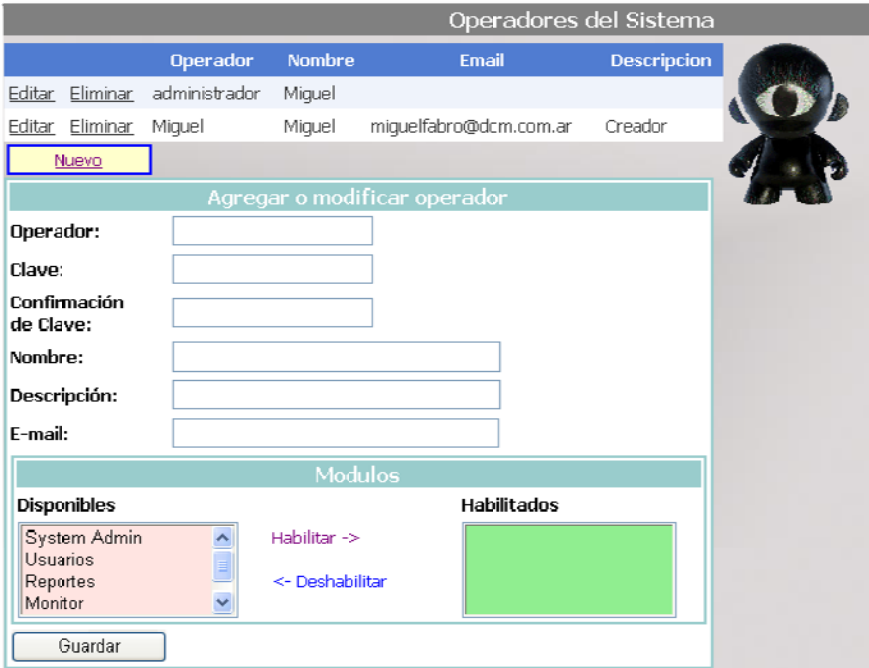
Lista todas las llaves en uso, e indica que usuario la está utilizando, además el día en que se le asigno.

Llave	DNI	Usuario	Creada
1	45	4,4	29/12/2008 0:00:00
1	28029932	Miguel,Fabro	29/12/2008 0:00:00
2	28029932	Miguel,Fabro	29/12/2008 0:00:00
20	456	Al,a	10/12/2008 0:00:00
200	280299322	Miguel,Rompeculo	9/12/2008 0:00:00
7	123456	g,g	5/11/2008 0:00:00

8.4.4. Administración de los operadores del sistema

Sistema

La solapa sistemas cumple la función de poder agregar, modificar y eliminar a operadores del sistema. Para esto se lista a todos los operadores donde se posee un ítem de edición o eliminación del mismo. Para crear un nuevo operador del sistema, se deberá pulsar en **Nuevo**, donde se despliega la ventana de edición de operadores, ingresando las propiedades del mismo y pulsando el botón **Guardar** se agregara o modificara el operador.



The screenshot shows a web application window titled "Operadores del Sistema". It contains a table with columns: "Operador", "Nombre", "Email", and "Descripcion". The table lists two operators: "administrador" (Miguel) and "Miguel" (Miguel, email: miguelfabro@dc.com.ar, description: Creador). Below the table is a "Nuevo" button. To the right of the table is a small cartoon character. Below the "Nuevo" button is a form titled "Agregar o modificar operador" with fields for "Operador:", "Clave:", "Confirmación de Clave:", "Nombre:", "Descripción:", and "E-mail:". Below this form is a section titled "Modulos" with two columns: "Disponibles" (containing System Admin, Usuarios, Reportes, Monitor) and "Habilitados" (empty). Between these columns are buttons "Habilitar ->" and "<- Deshabilitar". At the bottom of the form is a "Guardar" button.

Operador	Nombre	Email	Descripcion
Editar Eliminar	administrador	Miguel	
Editar Eliminar	Miguel	Miguel miguelfabro@dc.com.ar	Creador

Nuevo

Agregar o modificar operador

Operador:

Clave:

Confirmación de Clave:

Nombre:

Descripción:

E-mail:

Modulos

Disponibles		Habilitados
System Admin	Habilitar ->	
Usuarios	<- Deshabilitar	
Reportes		
Monitor		

Guardar

8.4.5. Visualización del LOG del sistema

Eventos Log

La solapa **Event Log** lista todos los eventos realizados por los Operadores del sistema, esta información puede ser utilizada para verificar quien realizo algún cambio en el sistema o ingreso, elimino algún usuario.

Eventos Log		
Evento	Descripción	FechaHora
Usuario elimino Llave	administradorX1010 1	30/12/2008 16:10:36
Usuario elimino Llave	administradorX1005 1	30/12/2008 16:10:33
Usuario elimino Llave	administradorX1009 1	30/12/2008 16:10:30
Usuario elimino Llave	administradorX1008 1	30/12/2008 16:10:27
Usuario elimino Llave	administradorX1007 1	30/12/2008 16:10:24
Usuario elimino Llave	administradorX1006 1	30/12/2008 16:10:20
Usuario elimino Llave	administradorX1003 1	30/12/2008 16:10:17
Usuario elimino Llave	administradorX10 1	30/12/2008 16:10:03
Usuario elimino Llave	administradorX0 7	30/12/2008 16:09:57
Operador creo o modifico un usuario	Administrador > 20029902	29/12/2008 15:16:10
1 2 3		
Guardar y Eliminar		

La información visualizada es la siguiente

- Evento
- Descripción del evento
- Fecha y hora en que se produjo.

También es posible guardar la información y eliminarla desde esta solapa, indicando el día hasta el cual se desea guardar y eliminar la información.

Guardar y Eliminar						
≤ enero de 2009 ≥						
lu	ma	mi	ju	vi	sá	do
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

Ejecutar

8.4.6. Configuración de los mensajes enviados a los equipos

Mensajes

La solapa **Mensajes** cumple con la función de poder personalizar los mensajes visualizados por los visores de los equipos de acceso.

Mensajes de Validación	
Mensajes de los Equipos	
Tipo de llave no existe	Tipo de llave no existe
Llave no habilitada para su uso	Llave no habilitada para su uso
Pase con horario no válido	Llave no habilitada para su uso
Pase en zona no habilitada	Llave no habilitada para su uso
Pase en punto de Acceso no habilitado	Llave no habilitada para su uso
Pase utilizado	Llave no habilitada para su uso
Usuario en Lista NECRA	Pase con Horario no válido
El Estado de la zona no permite el ingreso	Pase en Acceso no Habilitado
El ingreso supera la capacidad máxima	Pase Utilizado
Pase Valido	

☐ DNI
☒ Nombre y Apellido
☐ Mensaje

Agregar

8.4.7. Configuración de tareas automáticas

Automatizar

Esta funcionalidad se implementará en futuras versiones de Cerbero

8.4.8. Monitor de equipos, configuración de puntos de acceso y gestión de listas blancas

Equipos

La solapa **Equipos** se utiliza para:

- Monitorear los equipos conectados al sistema
- Administrar las listas blancas para trabajo off line
- Configurar parámetros de funcionamiento de los equipos y sus puntos de acceso
- Personalizar los mensajes que muestra el visor de los equipos.

8.5. Gestión de Usuarios

Usuarios

El modulo **usuarios** agrupa toda la funcionalidad para que un operador pueda ingresar o eliminar un usuario al sistema Cerbero.

La carga de la información del usuario es realizada por medio de controles guiados que reducen los errores de los operadores.

- **Acción a realizar**

El modulo permite Agregar o modificar un usuario o eliminar la relación que posee este con las llaves asignadas al mismo.

- **Identificación**

Identifique al usuario por medio del DNI del mismo.

- **Información Personal**

Ingrese toda la información personal del usuario, así como también la su foto.

Los datos obligatorios para poder terminar el ingreso del usuario, son el **Nombre, Apellido y Sexo**

• Información de Ubicación

Ingrese la información para poder ubicar al usuario.

• Información Empresarial

Ingrese la categoría de acceso a la que el usuario pertenecerá, el legajo de identificación para la empresa y en caso de ser un usuario con responsabilidad de zona, indique en que zona es responsable.

• Medio de Acceso

Ingrese la llave o las llaves que el usuario poseerá para utilizar en el sistema.

Pasos para ingresar una llave por teclado o lector de escritorio

1. Escriba el código de la llave
2. Indique el tipo de llave
3. Pulse **Agregar llave al usuario**

Pasos para ingresar una llave por medio de un punto de acceso

1. Seleccione el combo de **Enrolar por** el punto de acceso que leerá la llave
2. Acerque la llave al lector del punto de acceso (la llave no debe de estar asignada)
3. Pulse **Leer**
4. Verifique que el código de la llave se ingreso en el campo **Llave**
5. Indique el tipo de llave
6. Pulse **Agregar llave al usuario**

Pasos para eliminar una llave de un usuario

1. Seleccione la llave de la lista de llaves asignadas
2. Pulse eliminar llave

Acción a realizar
Información de Identificación
Información Personal
Información de Ubicación
Información Empresarial
Medio de Acceso
Resumen

LLaves del Usuario

Llave:
Tipo de llave: MIFARE
Enrolar por: Salida 3 [Leer](#)
[Agregar llave al usuario](#)

Llaves Asignadas

1;1
[Eliminar Asignación](#)

Atras Continuar Anular

Si se ingresa una llave utilizada por otro usuario, al terminar la operación de carga de usuario, el usuario que poseía la llave en cuestión perderá la asignación de la misma, otorgándose la al último usuario.

• Resumen

Se lista toda la información ingresada por parte del operador y se informa si las llaves asignadas al usuario poseen algún problema para su asignación.

Acción a realizar
Información de Identificación
Información Personal
Información de Ubicación
Información Empresarial
Medio de Acceso
Resumen

Resumen de la Información del Usuario

DNI: 45
Nombre: 4
Apellido: 4
CUIL/CUIT:
Sexo: Masculino
Nacimiento: 17/12/2008
Nacionalidad:
Teléfonos:
Email: 4@dc.com



Domicilio:
Localidad:
Provincia:
País:
Código Postal:

Categoría: Visita
Leyaja: V45

Anterior Guardar Anular

8.6. Gestión de Visitas

Visitas

El modulo **Visitas** agrupa toda la funcionalidad para que un operador pueda ingresar un usuario con categoría de acceso **Visita** al sistema Cerbero.

La carga de la información del usuario es realizada por medio de controles guiados que reducen los errores de los operadores.

- **Acción a realizar**

- **Identificación**

Identifique al visitante por su DNI.

- **Información Personal**

Ingrese los datos personales del visitante.

- **Información de Ubicación**

Ingresa los datos para poder ubicar al visitante.

Agregar
Información de Identificación
Información Personal
Información de Ubicación
Dependencia
Medio de Acceso
Resumen

Domicilio:
Localidad:
Provincia:
País:
Código Postal:

Atras Continuar Anular

- **Dependencia**

Ingresa la empresa a la que pertenece el visitante, su seguro laboral y el motivo de su visita.

De la misma forma indique a que zona se dirige y que responsable presente de la zona lo atenderá.

Agregar
Información de Identificación
Información Personal
Información de Ubicación
Dependencia
Medio de Acceso
Resumen

Empresa:
Seguro Laboral:
Motivo:
Zona Destino: Laboratorio
Visita a:

Atras Continuar Anular

Para poder seguir con el ingreso de un visitante, el responsable debe de estar seleccionado, de esta misma forma el responsable debe de estar presente en las instalaciones.

- **Medio de Acceso**

Este paso es idéntico al modulo usuarios.

- **Resumen**

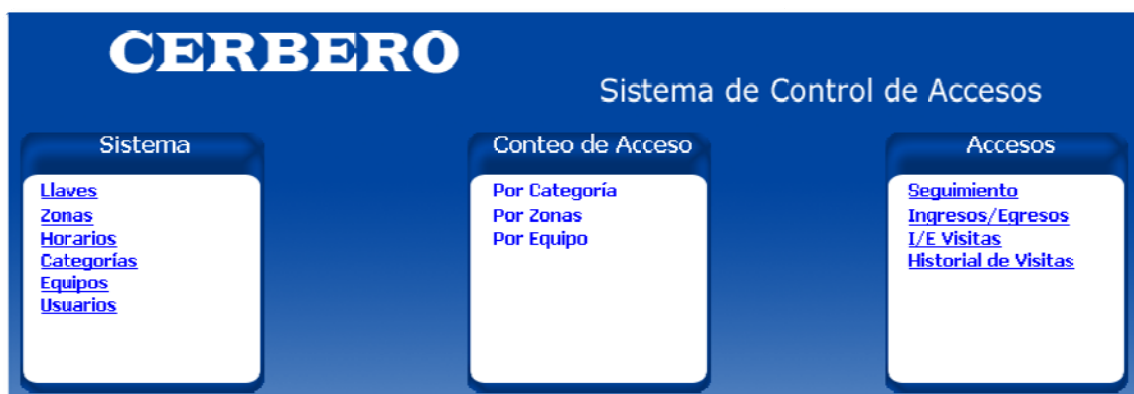
Este paso es idéntico al modulo usuarios.

8.7. Reportes

Reportes

Cerbero web genera reportes, los que se agrupan los reportes del sistema, de conteo de acceso y de accesos.

Todos los reportes son generados en un archivo PDF o en un archivo XML para su exportación a otros sistemas o programas como ser Excel de Microsoft.



- **Sistema**

Agrupar los reportes relacionados con el sistema. Utilizados para visualizar la correcta configuración del sistema Cerbero.

- **Llaves**

Reporte de las llaves habilitadas para ser utilizadas por los usuarios.

- **Zonas**

Reporte de la configuración de zonas de las instalaciones.

- **Horarios**

Reporte de los horarios cargados en el sistema

- **Categorías**

Reporte de las categorías de acceso y sus propiedades.

- **Equipos**

Reporte de los equipos y sus configuraciones.

- **Usuarios**

Reporte que lista los usuarios del sistema.

- **Conteo de Accesos**

Agrupar los reportes estadísticos de los accesos a las instalaciones.

- **Por Categoría**

Reporte estadístico de conteo de usuarios por categoría.

- **Por Zonas**

Reporte estadístico de conteo de usuarios por zona.

- **Por Equipos**

Reporte estadístico de conteo de usuarios por Equipo.

- **Accesos**

Agrupar los reportes relacionados con los accesos generados por los usuarios del sistema.

- **Seguimiento**

Reporte que lista el momento y la duración que un usuario permanece en diferentes zonas desde que entro a la instalación hasta que se retiro de la misma.

- **Ingresos/Egresos**

Reporte que lista los ingresos y egresos de los usuarios a las instalaciones o en una determinada zona.

- **I/E Visitas**

Reporte que lista los ingresos y egresos de los usuarios a las instalaciones cuya categoría de acceso es de visita.

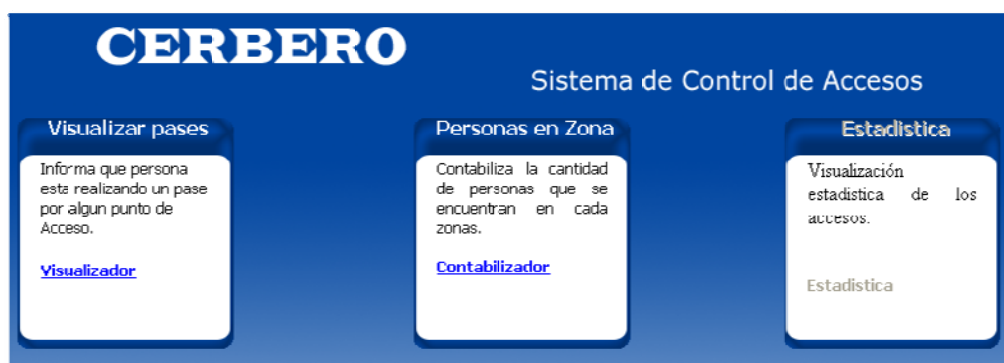
- **Historial de Visitas**

Reporte que lista el histórico de las visitas que ingresaron a las instalaciones.

8.8. Monitor

Monitor

El modulo **monitor** agrupa todas las funciones de visualizar el momento actual de las instalaciones, para eso consta de un visualizador que a continuación se detalla.

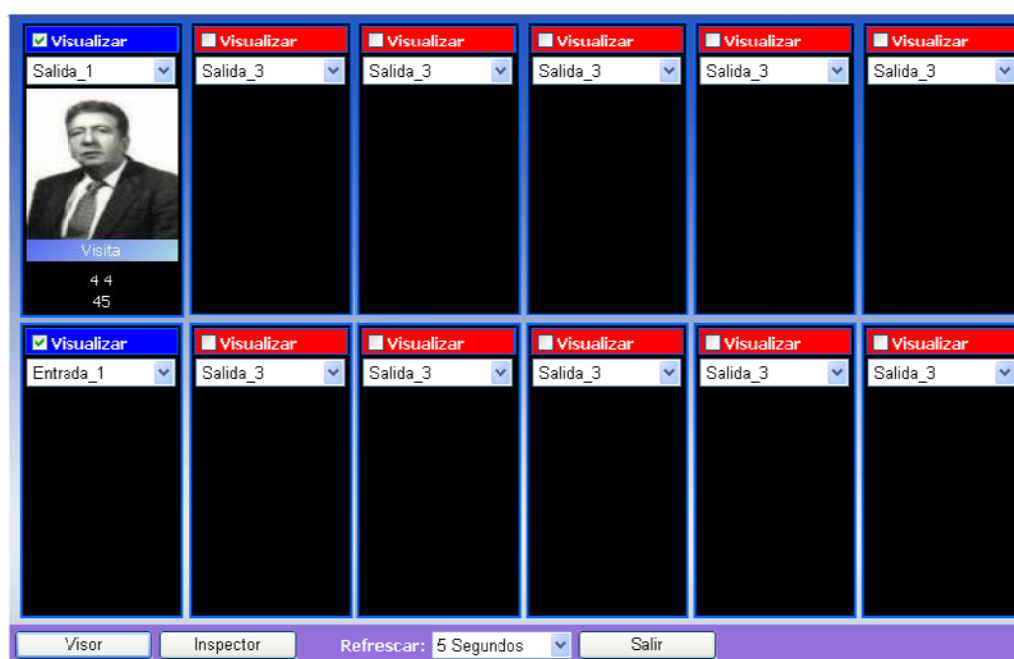


- **Visualizador**

El visualizador está dividido en en dos, el visor donde se puede ver al momento que usuario está utilizando un punto de acceso y un inspector que nos brinda información de presentes en las instalaciones.

- **Visor**

Consta de doce unidades de visor, los cuales pueden ser utilizados para la visualización de la información de que usuario está pasando por el punto de acceso seleccionado.



• Unidad de Visor



La unidad de Visor consta de un indicador de activación, un combo en el cual se indica que punto de acceso queremos controlar y un sector donde se visualiza la foto y los datos principales del usuario.

Datos que se visualizan

- Foto
- Categoría
- Sexo (Color de fondo de la categoría)
- DNI
- Nombre y apellido

• Inspector

Agrupar listados de conteo de presentes y ocupación, además nos brinda un buscador de usuarios y un visor de eventos, cada uno de estos objetos son detallados a continuación.



• Ocupacional

Indica el conteo de las personas que se encuentran en cada zona. Este cuadro a la vez cambia de color en la zona donde se está superando los niveles de capacidad configurados. De un color Amarillo indicando que superamos la Alarma de Capacidad, y de un Color Rojo indicando que se esta superando la capacidad máxima de la zona.

Ocupacional			
Zona	Actual	Maxima	Alarma
Cocina	0	500	400
Exterior	0	2	1
Hall Central	2	1000	900
Laboratorio	0	5	2

• Presentes

El cuadro lista todas las categorías disponibles y la cantidad de usuarios de cada categoría que se encuentra presente (C) y el total cargados en el sistema (T). Cuando C y T son iguales se tendrá la asistencia completa de la categoría.

Presentes		
Categoría	C	T
Científicos	0	0
Electronico	0	0
Empleado	0	2
Gerente	0	3
Nueva	0	0
Visita	0	1

• Presentes por Categoría

El cuadro lista el nombre y apellido de los usuarios presentes que pertenecen a la categoría indicada por el combo.

Presentes por Categoría	
Visita	▼
Presentes: 0	

• Presentes en Zona

El cuadro lista el nombre y apellido de los usuarios que se encuentren presente en la zona indicada por el combo.

Presentes en Zona	
Laboratorio	▼
Presentes: 0	

• Buscador

La herramienta es utilizada para la búsqueda de un usuario y la visualización de sus propiedades, así como también sus últimos movimientos.


45

☒ DNI
☐ Nombre
☐ Apellido
☐ Llave

Buscar

Resultado de búsqueda

Ver	45	4	4	Visita
-----	----	---	---	--------



Visita

4 4

45

Personal Permisos Movimientos

Ultimos 10 Movimientos

Generada	Acceso	Llave	Tipo	Zona
8/1/2009 16:06:06	Salida_1	1	1	Exterior

Pasos para realizar una búsqueda

1. Ingrese el identificador para la búsqueda
2. Seleccione como va a realizar la búsqueda, por DNI, Nombre, Apellido, Llave.
3. Pulse el botón Buscar
4. En los resultados se lista todos los usuarios que comparten la característica de búsqueda
5. Seleccione uno pulsando en **Ver**
6. Se visualizara la foto y sus datos principales.

Para acceder a las propiedades y últimos movimientos el buscador cuenta con un menú de acción en la parte inferior del mismo. Pulsando una acción se desplegara los resultados en tabla en la parte inferior.

Toda información contenida en este documento, incluyendo ilustraciones y especificaciones, son confiables a la fecha de su publicación pero está sujeta a cambios sin notificación previa.



Juan de Garay 3942
(1636) Olivos - Buenos Aires
República Argentina
Tel: (+54 11) 4005-5881/ 4711-0458
Email: info@dcm.com.ar